



ENREGIS[®]
CLIMATE GROUP

ENREGIS/X-Box[®] Versickerungsmodule als Fertigbauteile für den schnellen Einbau

Kompakteste Systemlösung für Dachflächen bis zu 200 m²,
Anwendungen und Kombinationsmöglichkeiten
- Stand 03/2025



A 150



A 300



B 600



C 900



D 1200



ENREGIS/X-Box® Versickerungsmodule als Fertigbauteile

ENREGIS Versickerungsmodule - Fertigbauteile „just-in-time“ ab Werk

Die dezentrale Behandlung von Niederschlagswasser spielt im Zusammenhang mit zunehmenden Starkregenereignissen in Kombination mit älteren bzw. schwach dimensionierter Kanalisationen, aber auch bei der Projektierung neuer Bauwerke eine wichtige Rolle, um Überschwemmungen und deren Folgen sicher zu vermeiden.

Mit ENREGIS® Fertigmodulen zur Versickerung von Niederschlagswasser bietet sich für Bauherren und GaLaBau-Unternehmen gleichermaßen eine einfache und dabei nachhaltig wirtschaftliche Möglichkeit, dieser Gefahr präventiv, gleichzeitig höchst effektiv sowie zuverlässig und schnell zu begegnen.

Bestehend aus einem perfekten und tausendfach bewährten System von ENREGIS/X-Box®, X-Box® Channel sowie ENREGIS®/Geotextil-Filtergewebe können Sie aus fünf gängigen Größen bereits einbaufertig vormontierter „Plug and Play“-Versickerungsmodule auswählen.

Dabei sind die einzelnen Elemente zudem um weitere Module erweiterbar. Bei aller Flexibilität des ENREGIS® Modulbaukastens können Sie sich stets auf die gewohnte und beispielhafte ENREGIS® Qualität verlassen, die sich durch extrem hohe statische Belastbarkeit sowie Langlebigkeit auszeichnet - garantiert für Jahrzehnte.

Sämtliche Module sind in alle Richtungen voll durchströmbar und mit einem innenliegenden Verteil- / Inspektions- und Spülkanal ausgestattet.

Ein umfangreiches Sortiment optimal darauf ausgelegten Zubehörs wie zum Beispiel Anschluss- und Absetzfilterschächte sowie Be- und Entlüfter runden das Angebot ab und können -alles aus einer Hand- gleich mitgeliefert werden.

Die vorgefertigten Module werden nicht nur schnell geliefert, sondern sind auf der Baustelle ebenfalls schnell, sicher und unkompliziert eingebaut.



Vorteile auf einen Blick:

- Einsparung von Abwassergebühren
- Unabhängigkeit von der öffentlichen Kanalisation
- Verminderung des Überschwemmungs-Risikos
- Einbau schnell und unkompliziert durch modulares System
- Einfacher Transport ohne LKW und Kran möglich
- Leichte Handhabung durch geringes Gewicht
- Hohe statische Belastbarkeit für Jahrzehnte garantiert
- Bewährte System-Qualität eines Marktführers
- Abgestimmtes und umfangreiches Zubehör-Sortiment
- Höchstmögliche Wirtschaftlichkeit
- Frei von PVC-U und GFK

Typen, Technische Daten, Preise 03/2025

Bezeichnung Modul*	Artikel -Nr	Länge A (cm)	Breite B (cm)	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	X-Box®/ Channel	Volumen V_B (m³)	Preis €/Stück
ENREGIS/X-Box® Modul A 150	2456	60	60	40	10,0	1 St.	0,144	145,00
ENREGIS/X-Box® Modul A 300	1086				18,0	2 St.	0,288	205,00
ENREGIS/X-Box® Modul B 600	1087	120	34,0		4 St. (2 x 2)	0,576	330,00	
ENREGIS/X-Box® Modul C 900	1088	180	50,0		6 St. (3 x 2)	0,864	450,00	
ENREGIS/X-Box® Modul D 1200	1089	240	68,0		8 St. (4 x 2)	1,152	575,00	

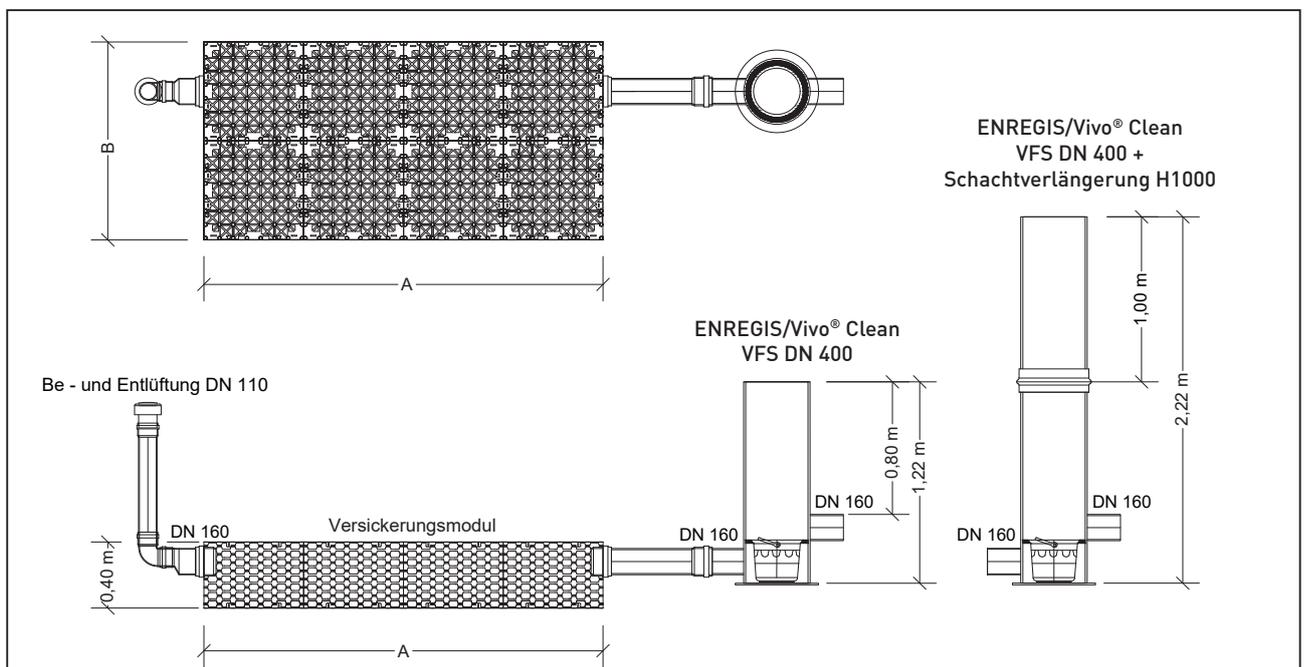
*Ausstattung ohne ENREGIS®/Be- und Entlüfter DN 110

Bezeichnung Zubehör	Artikel -Nr	Höhe (cm)	Ø (cm)	Gewicht (kg)	Beschreibung	Preis €/Stück	
Vorfilterschacht ENREGIS/Vivo® Clean VFS DN 400 	2496	122	40	20,5	Absetzfilterschacht, PE, DN 400, PE-Filtereinsatz, Zu-/ Ablauf DN 160, Anschlussmöglichkeit für Notüberlauf und Be-/Entlüftung, für Flächen $\leq 500 \text{ m}^2$, Schachtabdeckung bauseitig	349,00	
Schacht-abdeckung	Kunststoff 	10130	5	45	2,0	Kunststoff, Kl. A 15	48,00
	Guss 	10284	10	43	42,0	Guss, Kl. D 400 m.L.	239,00
Schachtverlängerung DN 400 - H1000 	1975	100	40	12,1	Schachtverlängerung, mit einseitig angeschweißter Muffe	159,00	
Be-/ Entlüfter DN110 	10037	23	16	0,5	Zur Be- und Entlüftung der Module	25,00	
Fallrohr-Anschluss-Schacht 	2661	27,5	12,5	0,85	Anschluss-Schacht für Fallrohre mit Grobstoff-Filterkorb, D110/D125, bis 300 kg belastbar	30,00	

Die Verrohrung ist projektabhängig bauseitig zu stellen.

Alle Preisangaben ab Werk, zzgl. MwSt. Frachtkosten entsprechend der Selbstkosten.

Systemzeichnung



ENREGIS/X-Box® Versickerungsmodule - Auslegung



Modul A 300



Modul C 900



Modul B 600



Modul D 1200

Auslegung mit Regenspende 150 l/(s*ha)* nach Reinhold*¹ in Anlehnung an die DWA-A 138

Durchlässigkeitsbeiwert k_r in m/s	Anschließbare Dachfläche (A_{red} in m ²) / Empfohlene Module / Modul-Kombinationen		
	100	150	200
Grobsand (1 x 10 ⁻³)	C	D	A 300 + D
Mittelsand (1 x 10 ⁻⁴)	A 300 + D	D + D	C + D + D
Feinsand (1 x 10 ⁻⁵)	B + D	A 300 + D + D	D + D + D
Schluffiger Sand (1 x 10 ⁻⁶)	B + D	A 300 + D + D	D + D + D

* Objektspezifische, detaillierte Berechnungen nach DWA-A 138 (auch als Nachweis für die Genehmigungsbehörde) können auf Anfrage erstellt bzw. zur Verfügung gestellt werden.

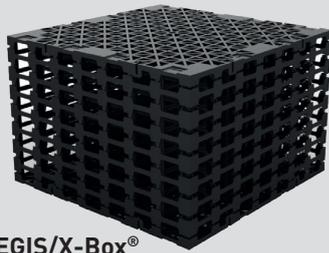
*¹ Reinholdsche Regenspende: bei größeren Regenspenden erhöht sich das Volumen der Versickerungsanlage.

Geringfügige Abweichungen können aufgrund der unterschiedlichen Bemessungsverfahren (Regenspenden, etc.) auftreten.

Module des Typs A 150 sind für die Versickerung von Kleinfächern wie z.B. Vordächern vorgesehen.

Andere Abmessungen, Bauformen und Kombinationen mit Behandlungsanlagen sind auf Anfrage möglich.

ENREGIS/X-Box® - Schwerlast-Speichersystem als Basis der Module



ENREGIS/X-Box®



ENREGIS/X-Box® Channel

ENREGIS/X-Box® / ENREGIS/X-Box® Channel

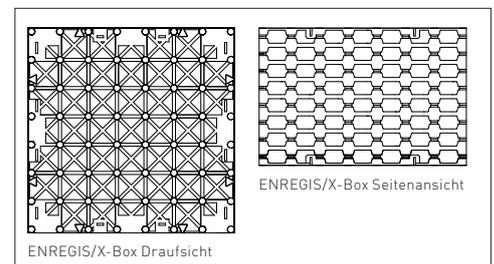
DIBt zugelassenes Schwerlast-Speichersystem, (DIBt-Zul.-Nr. Z-42.1-509)*¹, gemäß RAL-Gütesystem zertifizierte Statik*², Bauhöhen 40 cm, Gitterbauweise, nachgewiesene Berstdruckbelastung vertikal/horizontal 600/200 kN/m²

- Standardhöhe 40 cm
- befahrbar ab 50 cm Erdüberdeckung, SLW 30/60 ab 80 cm
- 196 Laststempel/m² für eine sichere, definierte, vertikale Lastabtragung, ausgefeilte Systemstatik
- freies Speichervolumen 95 %
- dreidimensional voll durchströmbar
- extremste Langzeitbelastbarkeit \geq 50 Jahre
- hergestellt aus Polypropylen (PP)
- innenliegender Verteil-/Inspektions- und Spülkanal \varnothing 175 mm
- Rohranschluss über Muffe, Nennweite DN 160

Technische Daten und Details

Gewicht pro m ³ (kg)	ca. 50
Speicherkoeffizient (%)	ca. 95 (entspricht 950 l Speichervolumen in 1 m ³ Aushub/Raumvolumen)
Material	Polypropylen (PP)
Belastung	
Min. Erdüberdeckung* ³ (m)	
begehrbar	min. 0,2
PKW	min. 0,5
SLW 30	min. 0,8
SLW 60	min. 0,8
Max. Erdüberdeckung* ³ (m)	3,00, größere Überdeckung nach technischer Klärung
Max. Einbautiefe* ³	bis 4,50 m*, größere Tiefen auf Anfrage
Anschlüsse (DN)	Rohranschluss über DN 160 Muffe
Zertifikat/Prüfungen	DIBt-Zulassungs-Nr. Z-42.1-509 (Typ 108)* ¹ , RAL Gütezeichen Regenwassersysteme RAL-GZ 994/11, Druck-/Stabilitätsprüfung, optional mit prüffähiger Projektstatik* ²

Ansicht



- * Projekte sind grundsätzlich individuell zu planen sowie statisch auf den jeweiligen Lastfall in Verbindung mit dem ggf. dazu erforderlichen Zubehör auszulegen.
- *¹ Es sind die für die DIBt Zulassung definierten Rahmenbedingungen / Spezifikationen in Bezug z.B. der erforderlichen Mindest-Überdeckung zu beachten. Siehe auch DIBt-Zulassungsnummer Z-42.1-509 vom 03.12.2013."
- *² RAL Gütezeichen Regenwassersysteme RAL-GZ 994/11, geprüft wurde stellvertretend für die Baureihe ENREGIS/X-Box® die Ausführung mit 30 cm Bauhöhe
- *³ Werte im Anwendungsbereich der DIBt-Zulassung können abweichen

ENREGIS®/Versickerungsmodule werden ausschließlich aus folgenden Teilen gefertigt

- ENREGIS/X-Box® und/oder ENREGIS/X-Box® Channel
- ENREGIS®/Kreuzverbinder
- ENREGIS/X-Box® Anschlussstück DN 160
- ENREGIS®/Geotextilgewebe, GRK3, 200 g/m²

ENREGIS/X-Box® Versickerungsmodule - Schneller und einfacher Einbau

Beispiel: Einfamilienhaus, Arnsberg

Die Bilder zeigen am Beispiel einer Versickerungsanlage im Gartenbereich eines Einfamilienhauses in Arnsberg, Nordrhein-Westfalen, wie einfach und schnell der Einbau des modularen ENREGIS® Versickerungssystems realisiert werden kann.

Produkte: ENREGIS/X-Box® Module A 300 und D 1200, Filterschacht, Entlüftungsschacht
 Abgeleitete Fläche: ~200 m², Dach und Terrasse
 Montagezeit: 2 Personen / 2 Tage
 Amortisationszeit: ~ 3 Jahre*

*bezogen auf dieses Beispiel. Amortisationszeit in jedem Einzelfall abhängig von Standort und individuellen Rahmenbedingungen



Vorbereitung des Planums



Positionierung des Filterschachtes



Kanalisationsentkoppelung, Filterschacht Anschluss



Anschluss Weiterführung zum Versickerungsmodul



Einsetzen der Versickerungsmodule



Positionierung der Versickerungsmodule in der Grube



Verbinden der Versickerungsmodule



Versickerungsmodule mit fertiger Verrohrung



Filterschacht, Module u. Verrohrung zum Entlüftungsschacht



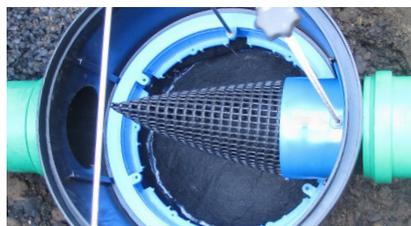
Anfüllen der Module mit Boden



Verfüllen der Baugrube



Abschluss der Verfüllung, unterhalb Fahrflächen-Verdichtung



Gut zugänglicher und wartungsfreundlicher Filter mit Einsatz



Unauffälliger Entlüftungsschacht im Bewuchs-Randbereich



Grünfläche mit Filterschachdeckel nach Fertigstellung

Projektspezifische Versickerungs- / Retentions oder Speichermodule

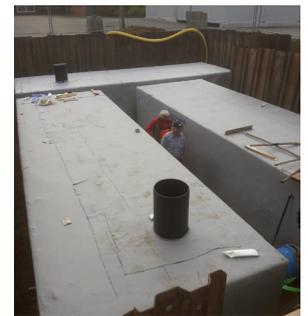
ENREGIS Module als „Plug-and-Play“ Fertigbauteile

Für größere Niederschlagableitungen können Module bis zu einem Volumen von 50 m³ ab Werk als projektspezifisch vorbereitete und vor Ort schnell zu installierende Fertigbauteile zur Baustelle geliefert werden. Kombinationen mehrerer solcher „Plug-and-Play“ Elemente für größere Volumenansforderungen sowie z.B. mit Abflussschwellen und Pumpen-Entnahmeschacht sind natürlich möglich. Das leichte Gewicht der hochbelastbaren Module ermöglicht einen einfachen Transport, eine unkomplizierte Baustellenlogistik der fertigen Elemente selbst in schwierigen Einbaulagen sowie auch eine schnelle Handhabung bis in die Baugrube.

Komplexere Anlagen, besondere Geometrien und Systeme in schwierigen Einbausituationen sowie Kombinationen mit Behandlungssystemen werden als Full-Service-Leistung durch erfahrene und qualifizierte ENREGIS® Techniker vor Ort fachmännisch auf- bzw. eingebaut. In dem Fall übernimmt ENREGIS® als TÜV-zertifizierter Fachbetrieb nach WHG selbstverständlich auch die Gewährleistung für den Einbau. Ein Ausbau als **Versickerungs-**, als **Retentionsanlage**, als **Nutzwasserspeicher** und sogar als **Löschwasserbehälter** ist dann möglich. Haben Sie Fragen zu einem größeren Projekt? ENREGIS® unterstützt Sie von der Auslegung bis zum Einbau.



- Fertigung witterungs- und temperaturunabhängig
- TÜV-zertifizierte Schweißer
- Dichtigkeitsprüfung mit Zeugnis
- Integrierte Inspektions- / Filter- / Rückspülstufe
- Auf Wunsch doppelte Einhausung
- Als Retentions- oder Nutzwasserspeicher
- Einfache Logistik - schneller Einbau vor Ort



Städteplanerische Gesamtkonzepte und Klimawerkzeuge für die blaugrüne Infrastruktur als ganzheitliche Klimaoffensive!



- Regenwasserbewirtschaftung
- Dach- und Flächenbegrünung
- Quell- und Trinkwassersysteme
- Tennis- und Sportböden (OEM)
- Biofiltrationssubstrate
- Lehmbaustoffe (OEM)
- Wassergebundene Wegedecken

ENREGIS[®] Headquarters

ENREGIS GmbH
Lockweg 83
D-59846 Sundern
Fon: +49 2933 98368-0
Fax: +49 2933 98368-16
info@enregis.de
www.enregis.de



ENREGIS[®] Austria

ENREGIS Österreich GmbH
Mairgutstraße 19
A-4653 Eberstanzell
Fon: +43 664 3550416
info@enregis.at
www.enregis.at

ENREGIS[®] international:

Baltic States, Belgium, Canada, Czech Republic, Denmark, Finland, France, GCC, Hungary, Italy, Luxembourg, Norway, Poland, Portugal, Qatar, Romania, Saudi-Arabia, Slovakia, Slovenia, South Korea, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye, USA